

# LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

## SOMMAIRE

<b>L. Ravaz.</b> — CHRONIQUE. — Sur le provignage des vignes greffées ; — Sur le court-noué ; — Action du sulfate de fer sur la végétation de la vigne. — Production en 1927 de divers porte-greffes plantés côte à côte et greffés en Panse de Provence.....	393
<b>Paul Degrully.</b> — Nécrologie : Victor Vermorel.....	398
<b>H. Faës.</b> — Le phylloxéra gallicole.....	400
<b>J. Grandvoinnet.</b> — Labourage de la vigne en coleaux.....	402
<b>A.-L. Guyot.</b> — Essais de lutte contre la chlorose du pêcher.....	406
<b>H. Astruc.</b> — Les sous-produits de la vigne. Matières premières de la fabrication des engrais ( <i>suite et fin</i> ).....	408
<b>BIBLIOGRAPHIE.</b> — La chaux et le chaulage dans la pratique agricole, par A. Goujon. — Le bail à ferme, par A. Plaisant.....	410
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.	

## CHRONIQUE

### Sur le provignage des vignes greffées

La question préoccupe toujours beaucoup de viticulteurs. Ce serait si simple, si commode et si sûr de garnir les vides par provignage, comme autrefois, presque sans perte de récolte et même quelquefois avec un accroissement de la production. Les propriétaires des grands crus limitaient, jadis, le nombre de provins à faire chaque année, pour ne pas avoir trop de produits entraînant une diminution de la qualité !

S'il s'agissait de vignes franches de pied, producteurs directs ou autres, la question ne se poserait pas : elle est résolue depuis trop longtemps. Mais en ce qui concerne les vignes greffées en est-il de même ? Ici l'opération peut être avantageuse ; là elle est douteuse ; ailleurs elle ne donnera que des déboires.

Le cas suivant qui nous est soumis par un de nos correspondants d'Algérie est intéressant et mérite une attention particulière.

« Ayant à déplacer des pieds de vigne de 2 ans qui me gênent dans mon jardin, j'ai l'intention de les coucher sur une longueur de 0,75. Pensez-vous qu'ils continueront à bien se comporter et que la naissance de racines nouvelles à la courbure ne portera pas préjudice à celles du pied mère qui péri-



cliteraient et finiraient par pourrir, comme cela se produit chez des pieds américains greffés que l'on ne sèvre pas ; il est vrai que les racines françaises qui se développent alors superficiellement sont beaucoup plus vigoureuses que les américaines et que la mort de ces dernières s'explique mieux.

Comme il est essentiel pour le cas qui m'intéresse que le pied soit nourri par les racines mères, pourrait-on éviter la naissance de ces racines et par quel moyen ? Existe-t-il des plantations dans ces conditions et qui aient fait leur preuve.

Ce travail pouvant avoir pour moi une application beaucoup plus importante, vous m'obligeriez beaucoup en voulant bien me renseigner».

D. Alger.

Nous connaissons des vignes greffées provignées depuis 25 ans, dans *le Midi* de la France. Elles durent toujours. Elles sont en terrain argilo-calcaire très favorable au phylloxéra.

Leur vigueur est cependant *un peu* moins grande que celles des vignes témoins de même âge plantées à côté. Cette diminution de puissance s'est manifestée dès la 3<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> année après le provignage. Elle s'est maintenue à peu près constante depuis cette époque ; et la production a été normale jusqu'à maintenant.

L'affaiblissement consécutif au couchage de toute la souche et par suite de la partie française dans le sol me paraît dû à ce que l'opération a été faite sur des vignes trop jeunes : les racines françaises qui sont nées très nombreuses en terre remuée ont dû arrêter le développement du système radiculaire américain — comme l'affranchissement des greffes en place — et qui, ainsi affaibli, n'a pu reprendre une puissance suffisante quand il a dû remplacer à lui seul les racines françaises détruites par le phylloxéra.

Je pense qu'il n'en aurait pas été tout à fait de même s'il s'était agi de vieilles greffes, à grosses et fortes racines américaines, l'affranchissement étant pour cette raison plus difficile.

Le phylloxéra intervenant de bonne heure, les racines françaises peu puissantes sont bientôt détruites ; et à partir de ce moment il ne peut plus s'en produire de nouvelles, et la souche couchée en terre est une souche ordinaire dont la tige ou le bras ont été allongés, non au-dessus de terre, mais au-dessous.

L'opération que se propose de faire notre correspondant est donc possible et doit réussir. Il craint un développement trop rapide des racines françaises et il demande s'il est possible de l'empêcher.

Il y a bien là peut-être une question de terrain, qu'il est difficile de discuter d'ici. Mais enfin quand on veut faire pousser des racinés sur un provin on ne comble que partiellement la fosse : plus les



racines naissent près de la surface du sol, plus elles sont puissantes. Par suite, en comblant la fosse d'un seul coup on en gêne nécessairement la naissance et l'accroissement. Seules pourront devenir puissantes et inquiétantes celles qui se développeraient sur la partie redressée du provin, plutôt près de la surface, mais plus ou moins près suivant que la terre est plus ou moins sèche. Il n'y aurait donc qu'à supprimer ces racines pendant les deux ou trois premières années, comme s'il s'agissait de jeunes greffes.

Il y a d'autres cas méritant une étude particulière, nous les examinerons s'il y a lieu.

## Sur le Court-noué

Nous recevons l'intéressante communication suivante :

« Je viens vous signaler un cas très curieux autant que remarquable de Court-noué. Je possède une jeune vigne de sept ans de plantation, d'Aramons greffés sur Berlandieri-Riparia 34-E. Cette vigne est longée par une route de grande communication et fait l'objet de commentaires favorables et l'admiration de tous les viticulteurs. Il se trouve sur les seize cents pieds d'Aramon la composant, exactement trois pieds courts-noués très nettement, or ces trois pieds ont émis à l'œil de la base de leur greffon respectif un sarment absolument normal avec mérithales très longs.

C'est un fait singulier, il prouverait que le court-noué peut n'atteindre que partiellement un cep. Ce cas ne va-t-il pas détruire beaucoup de théories admises un peu trop prématurément sur cette maladie. Je me tiens du reste à la disposition de la commission d'étude du court-noué pour lui permettre d'étudier ces trois souches avec toutes facilités d'arrachage si elle le juge à propos.

Quoiqu'il en soit, le corps de ces trois souches court-nouées va être recepé et reformé sur les sarments sains issus de l'œil inférieur de leur greffon. On verra par la suite si la maladie se manifeste de nouveau ».

Aigues-Vives, 14 octobre 1927.

A. BERNET.

Le fait signalé par M. Bernet est intéressant et l'expérience qu'il se propose de faire mérite d'être suivie. Nous en attendrons les résultats.

L'apparition de sarments paraissant normaux sur les souches Court-nouées est assez fréquente ; ils naissent à peu près toujours sur le vieux bois, bras et tronc. On peut même les faire apparaître par le recépage. Pourquoi sont-ils normaux en apparence ? La cause première nous échappe. Mais il y a une relation entre, si je puis dire, le court-nouement et l'époque relative de la naissance des

rameaux. Tout le monde le sait : sur un courson à 2 yeux, c'est l'œil le plus élevé, le vieux, qui se court-noue le plus ; le cadet, ou le jeune, l'est toujours moins. C'est le sarment issu de ce dernier qu'on utilise à la taille ; et cependant il continue d'année en année le court-noué.

Le rabattement des bras ou le recépage de la souche au-dessus de la soudure semble donner tout d'abord des résultats favorables ; puis la maladie reparait à nouveau. Cependant un rabattement des bras d'une souche malade depuis peu pourrait sans doute amener une disparition durable. Et c'est ce que l'expérience de M. Bernet pourra peut-être mettre en évidence.

## Action du sulfate de fer sur la végétation de la Vigne

La discussion continue :

« Dans le *Progrès Agricole* du 14 août, M. Gaston Thomas, viticulteur à *Frontignan*, attribue au sulfate de fer une action bienfaisante pour régénérer les vignes âgées ou affaiblies. Une application à la dose de 35 à 40 o/o faite au pulvérisateur en plein hiver a suffi pour obtenir un bon résultat.

Dans le *Progrès Agricole* du 4 septembre, M. Garrigues, régisseur à *Montarnaud*, qui a fait la même expérience, toujours en hiver, en conservant des rangées témoins, se plaint de ne pas avoir réussi.

Qui de ces deux viticulteurs a raison ? — Ce traitement a été fait en plein hiver dit M. Thomas ; en hiver dit M. Garrigues. Une précision exacte de l'époque des traitements pourrait trancher la question. L'hiver commence le 22 décembre pour finir le 21 mars ; mais dans notre région, il est parfois précoce et par suite finit plus tôt ; il peut donc se faire qu'un traitement fait par exemple en février, au moment du réveil de la végétation, donne un résultat tout autre que celui pratiqué à souche morte. Demandons à M. Coulondre, qui a conseillé l'emploi du sulfate de fer, à quelle époque il fait le traitement ; sa réponse jettera un jour nouveau sur ce procédé et nous rendra, peut-être, un grand service. »

Armand AUDIBERT (Hérault).

Nous mettons donc M. Coulondre sur la sellette.

## Production en 1927 de divers porte-greffes plantés côte à côte et greffés en Panse de Provence

Porte-Greffes	Poids de raisins par souche
	— k
Berl. Lafont n° 9. ....	0 325
Berl. Resseguier n° 1.....	3 250
— — n° 2.....	0 900



Mont. Salomon.....	0 200
Mont. Big. Cluster.....	0 285
Rupestris du Lot.....	1 212
Riparia Gloire.....	1 237
333.....	1 643
41-B.....	1 416
422-39-21.....	1 312
1202.....	1 012
Aramon Rup. Ganzin n° 1.....	0 664
— — — n° 2.....	0 375
— — — n° 9.....	0 442
84-3.....	0 312
150-13 Malègue.....	1 314
150-15 —.....	1 628
437-21.....	0 414
437-35.....	»
34-E.M.....	1 518
33-E.M.....	1 499
45-E.M.....	1 514
420-A.....	2 050
420-B.....	1 125

*Observations.* — B.-Lafon n° 9 est affaibli par le voisinage d'un talus très sec.

B. n° 2 dépérit. Sécheresse sans doute.

Monticola déclinent. Cause : phylloxéra.

R. du Lot toujours très beau.

Riparia — idem —

333 très fertile et toujours vigoureux.

41-B — idem —

422 est un Vinifera-Berlandieri, vigoureux et fertile.

1202 encore beau.

Les Ganzin 1, 2, 9 faiblissent.

150-13 Malègue très joli.

150-15 — vigoureux, vert et fertile.

34 à 420-B sont des Riparia-Berlandieri : ils ne démentent pas leurs qualités fructifères reconnues.

Dans ce champ d'essais dominant donc les hybrides de Berlandieri. Nous reviendrons plus tard sur leur vigueur.

Le greffon, panse de Provence est une variété de table à fructification irrégulière. Terrain argilo-calcaire.

L. RAVAZ.

## NÉCROLOGIE

### VICTOR VERMOREL

Dimanche, 16 octobre, à 10 heures, un long et triste cortège se déroulait au travers de Villefranche-sur-Saône en deuil : Victor VERMOREL, l'un de ses plus illustres enfants, était conduit à sa dernière demeure.

Il serait présomptueux d'essayer dans ce bref compte rendu d'esquisser la vie de labeur de celui qui vient de disparaître ; aussi, nous bornerons-nous à en jalonner seulement les grandes lignes.

Victor VERMOREL est dans toute l'acception du terme un « *self made man* » : fils d'ouvrier, ouvrier lui-même, dans le modeste atelier de construction de machines agricoles que son père avait réussi à fonder en 1847, le jeune Victor se fit, dès le début de sa carrière, remarquer par ses qualités d'ordre, de méthode et de travail, dont jusqu'aux derniers jours de son existence il ne devait jamais se départir et qu'il sut si bien mettre à profit que son usine ne tardât pas à devenir une des plus importantes et des plus réputées du monde entier.

Dès longtemps, il avait su y introduire la division du travail ; aucun élément de la Taylorisation et du Fayolisme ne lui était étranger.

Il sut au reste renforcer les avantages intérieurs de cette organisation et assurer le rayonnement extérieur de ces fabrications par une publicité habile dans la Presse.

Contemporain du développement des diverses maladies qui ont décimé le vignoble, ses efforts se portèrent d'abord sur l'outillage nécessaire à la réduction des foyers d'infection. Successivement, il entreprit la construction du « Pal » de la Soufreuse et du Pulvérisateur à dos d'homme et à grand travail. Par la suite l'usine se lança dans la production du matériel agricole de toute sorte et ne tarda pas à y occuper une place prépondérante.

L'activité dévorante du « Patron » ne devait pas se borner là.

Un des premiers en France, il se mit à construire les véhicules automobiles ; on en connaît la valeur.

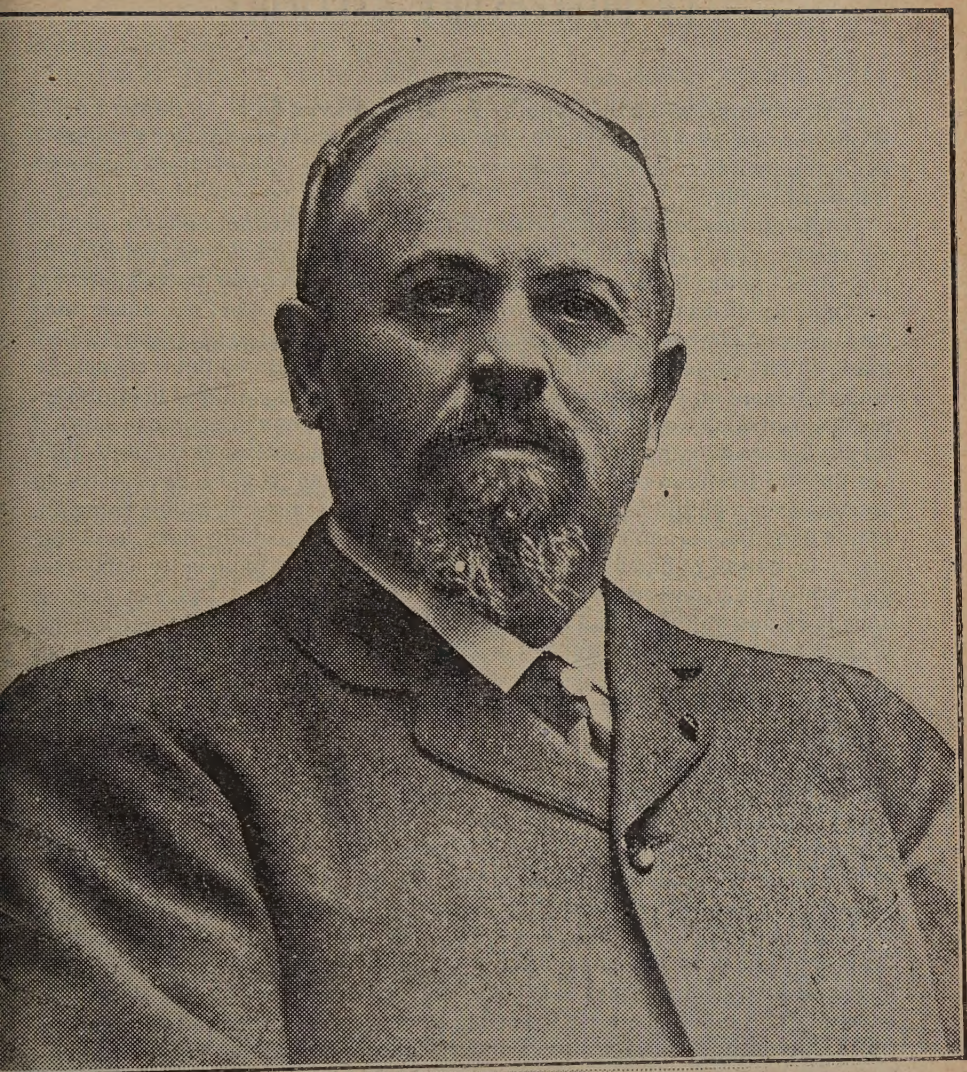
Infatigable, l'esprit constamment en éveil, il poursuivait à la « Station Viticole » annexée à son usine, les moyens de lutte les plus efficaces contre les ennemis de l'Agriculture et rédigea et publia à cet effet de nombreux mémoires, notamment dans le *Progrès Agricole*, sur les questions les plus variées.

Tout récemment, il avait décidé de consacrer un musée à la gloire de la Viticulture française. L'inexorable mort ne lui a pas laissé le temps d'assister à l'inauguration qu'il avait fixée en 1928.

Inclinons-nous profondément devant la tombe de ce travailleur acharné dont l'intelligence remarquable et l'activité débordante ont permis de porter au loin le renom de la Science et de l'Industrie Française, et de souhaiter ardemment, pour le plus grand bien de notre Pays et de la Viticulture, de voir son œuvre continuée par sa vaillante compagne et par son fils, l'Ingénieur Agricole Edouard VERMOREL.

Paul DEGRULLY.





## VICTOR VERMOREL

PRÉSIDENT DU COMICE AGRICOLE ET VITICOLE DU BEAUJOLAIS

MEMBRE DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE

ANCIEN SÉNATEUR DU RHÔNE

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR ET DU MÉRITE AGRICOLE



## LE PHYLLOXÉRA GALICOLE

Le très intéressant article publié par M. L. Ravaz dans le numéro du 11 septembre du *Progrès Agricole*, sur les galles phylloxériques, m'incite à communiquer aux lecteurs de ce journal quelques observations faites en Suisse romande.

Tandis que les conditions climatiques en Suisse italienne, dans le canton du Tessin, sont toujours plus ou moins favorables au développement du phylloxéra gallicole qui y apparaît chaque année sur vignes porte-greffes et producteurs-directs, le climat de la Suisse romande n'est pas aussi bien disposé pour l'insecte. Dans le canton de Vaud spécialement, le phylloxéra gallicole fait absolument défaut durant des années entières pour réapparaître subitement en conditions plus favorables. A la fin de 1926, le climat en Europe centrale et occidentale permitsans doute un développement normal du phylloxéra ailé, des générations sexuées qui en dérivent, et de l'œuf d'hiver qu'elles fixent au bois de la vigne, puisque nous voyons apparaître en abondance le phylloxéra gallicole, en 1927, dans les vignobles français, même dans les vignobles alsaciens où il est très rare, comme dans le vignoble de la Suisse romande. Nous avons spécialement étudié cette année les galles phylloxériques dans le vignoble vaudois à Lutry, à Pully et surtout dans la région de Founex où les galles phylloxériques se rencontrent innombrables sur les *Riparia* × *Rupestris* 3309 dans les champs de pieds-mères.

De 1922 à 1927, avec la collaboration du D<sup>r</sup> M. Staehelin, nous avons fait des observations d'un certain intérêt sur l'apparition du phylloxéra gallicole en Suisse romande.

En 1922, nous apportons des feuilles de *Riparia* × *Rupestris* 3309 couvertes de galles au domaine viticole de Pully et infectons avec ce matériel des jeunes 3309 plantés en pots. L'infection réussit facilement et de nombreuses galles se développent sur les plantes contaminées. Selon la règle, des radicicoles issus de gallicole descendent en fin de saison sur les racines des plantes en pots, qui se montrent à l'examen d'automne très phylloxérées.

En 1923, pas trace de gallicole sur les pots, mais le radicicole issu de gallicole continue à se développer sur les racines. En 1924, le 28 juillet, quelques galles peu nombreuses occupent l'extrémité des pousses des plantes en expérience. A noter que cette année-là, aucune galle phylloxérique n'apparaît sur les autres vignes américaines porte-greffes et les vignes producteurs-directs qui sont très nombreuses dans le domaine de Pully. En 1925 et 1926, les pots en expérience ne portent aucune galle, mais le phylloxéra radicicole issu de gallicole se maintient et se développe toujours sur les racines. En 1927, dès la fin de juillet, les 3309 dans les pots en expérience se couvrent de galles, qui sont actuellement très nombreuses et encore en pleine voie de développement. Or sur toutes les autres vignes américaines et producteurs directs du vignoble de Pully, on n'observe cette année aucun phylloxéra gallicole, bien que le phylloxéra radicicole, forme ordinaire, existe dans le domaine.

A la suite de ces observations très suivies, embrassant une période de plusieurs années, il est logique de se demander: si le phylloxéra radicicole issu de gallicole a pu donner plus facilement que le radicicole habituel, des ailes capables de procréer? Mais il resterait le fait assez étrange que les



aillés et les sexués qui en dérivent se soient fixés uniquement sur le 3309 cultivé en pot, sans s'en éloigner, puisqu'on observe à Pully, en 1924 et 1927, les galles phylloxériques exclusivement sur les pots infectés et nulle part ailleurs dans l'ensemble du domaine.

Les études faites à Founex (Petite Côte) sur un champ de pieds-mères d'une surface de 1,8 hectares, planté en *Riparia* × *Rupestris* 3309, démontrent également l'apparition très irrégulière du phylloxéra gallicole dans le pays de Vaud. En 1924, le dit champ était très fortement gallicolisé. Les deux années suivantes, 1925 et 1926, l'insecte gallicole ne réapparaît pas. En 1927, les galles phylloxériques sont de nouveau très abondantes (milliers) dans les parties du champ qui n'ont pas été soumises aux traitements d'hiver dont nous allons parler.

### Traitements d'hiver contre le phylloxéra gallicole

A la suite des études que nous avons faites antérieurement (1), nous avons pensé essayer certaines solutions en pulvérisations hivernales pour obtenir la destruction de l'œuf d'hiver du phylloxéra et prévenir par suite l'apparition de la forme gallicole.

Dans les mois de février 1925, 1926, 1927, nous avons immergé, la tête en bas, durant 12 heures, dans la solution de sulfocarbonate de potassium 3 o/o et de savon noir 1 o/o quelques pots contenant des 3309 gallicolisés en 1922. Nous rappelons que durant toutes ces années, ces 3309 portaient sur les racines des radicicules issus de gallicole. Par l'immersion de 12 heures dans la solution indiquée, dont nous avons reconnu la pleine efficacité, l'œuf d'hiver du phylloxéra devait être détruit. Chaque année des pots de 3309 témoins n'étaient pas traités.

En 1925 et 1926, l'expérience ne donnait pas de résultats, le phylloxéra gallicole n'ayant point apparu à Pully. *Cette année, en 1927, l'expérience est concluante*: les pots de 3309 traités en février par immersion de 12 heures dans la solution de sulfocarbonate de potassium 3 o/o et de savon noir 1 o/o ne portent aucun gallicole, les pots non traités, restés toujours en voisinage immédiat des premiers, sont couverts de gallicoles.

Dans la grande culture, nous avons opéré des traitements semblables, pour vérifier les expériences établies en petit au domaine de Pully. Le champ de pieds-mères choisi fut celui de Founex, indiqué précédemment. Surface 1,8 hectares; variété de pied-mère, *Riparia* × *Rupestris* 3309.

De 1925 à 1927 nous appliquons des pulvérisations chaque année sur diverses parcelles de ce champ de pieds-mères, après la taille, en février-mars.

Les solutions employées sont de 2 types: d'une part la bouillie sulfocalcique (polysulfure de chaux) à 1/4, soit 1 partie de bouillie pour 4 parties d'eau, d'autre part une solution de lysol brut à 4 o/o, qui nous avait déjà donné des résultats très nets en cas semblables. Des parcelles importantes restent témoins, non traitées.

En 1925 et 1926, les expériences ne donnent pas de résultats, la forme gallicole du phylloxéra n'apparaît pas, ni dans les parcelles témoin, ni dans les parcelles traitées.

---

(1) Dr H. FAES. — La désinfection antiphyloxérique des plants de vigne racinés. Chronique agricole du canton de Vaud, 1907.



En 1927, l'expérience a plein succès. Les parties du champ de pieds-mères traitées en mars à la bouillie sulfocalcique 1/4 (6.000 m<sup>2</sup>) comme celles traitées avec la solution de lysol brut (6.000 m<sup>2</sup>) ne portent aucune galle phylloxérique. Par contre les parties témoins non traitées, situées des deux côtés des parcelles traitées sont couvertes par milliers de galles phylloxériques qui nuisent énormément à la croissance des sarments.

Dans le voisinage immédiat (quelques kilomètres) de ce champ de pieds-mères de Founex, existent d'autres champs également complantés en 3309 qui sont tous entièrement envahis par la forme gallicole.

*On peut donc conseiller, pour détruire l'œuf d'hiver du phylloxéra et prévenir l'apparition de la forme gallicole, une pulvérisation des souches de pieds-mères ou de producteurs-directs, durant l'hiver, après la taille, avec une solution de lysol brut à 4 o/o.*

Nous ne conseillons pas encore le traitement à la bouillie sulfocalcique, la période durant laquelle il a été essayé jusqu'ici étant trop courte.

H. FAES.

---

## LABOURAGE DE LA VIGNE EN COTEAUX

---

Par suite de la rareté et du prix croissant de la main-d'œuvre rurale, la culture de la vigne en coteaux devient presque impossible en certaines régions, notamment le Centre de la France. Aussi délaisse-t-on progressivement les vignobles les mieux situés, sur les pentes, et qui donnaient autrefois les meilleurs vins. On les remplace, et pas toujours, par des plantations fruitières.

Aussi depuis longtemps a-t-on cherché à travailler les vignes de coteaux comme celles de plaines, c'est-à-dire à la charrue pour le labour, le buttage et le binage. Cela peut encore aller avec les pentes faibles et dans des vignes suffisamment distantes dans les lignes (au moins 1 m. 25). Mais pour les pentes accentuées le travail à la charrue est difficile, sinon impossible.

Nous avons cependant déjà vu dans l'Air, en 1887 (et un article de nous a paru à ce sujet dans le *Progrès Agricole* de la même année), un vignoble de 7 hectares à M. Arnaud à Virignin, et en pente assez forte sur les rives du Rhône qui était cultivé entièrement à la charrue. M. Arnaud, à cette époque, avait déjà 85 ans et depuis longtemps cultivait la vigne de cette façon. Le labour se faisait en montant et la charrue redescendait à vide. A la partie supérieure du coteau, on avait établi un chemin assez large et empierré où pouvait circuler une paire de bœufs, ou un fort cheval. A terre on avait disposé un châssis de bois, de 2 mètres sur 0 m. 80 de large, portant une poulie horizontale sur laquelle passait un câble assez long. — Le châssis était fixé au sol par deux crampons de fer, faciles à enlever; enfin la poulie pouvait se déplacer latéralement et fixée par des chevilles dans des trous espacés de 20 à 30 centimètres. La charrue étant placée au bas du coteau et accrochée à l'un des bouts du câble de tirage. Celui-ci passait sur la poulie de renvoi, en haut, et était fixé au joug des bœufs, et ceux-ci en cheminant jusqu'au bout de la petite route tracée en haut de la vigne, amenaient la charrue jusqu'en haut du coteau. Ils revenaient ensuite sur leurs pas et la charrue, traînée par le laboureur, redescendait à vide. On dépla-



çait latéralement la poulie de renvoi d'une distance égale à la largeur du labour et l'on repartait pour un nouveau sillon. Pour éviter le flottement du câble et les zig-zags de la charrue, un jeune homme, muni d'une petite fourche en bois, maintenait la charrue parallèlement à la direction du labour. Ce modèle de treuil, peu coûteux (80 à 100 francs environ à cette époque) a été perfectionné, croyons-nous, par un constructeur de St-Etienne (Loire) qui en a fait l'essai en divers concours du Centre de la France, il y a quelques années.

La question du labour des vignes en coteaux est toujours d'actualité, et les constructeurs s'ingénient à trouver un modèle pratique de treuil pour ce travail. Cette question est d'autant plus intéressante que l'électricité de plus en plus répandue à la campagne, permettra l'emploi de ces treuils, qui peuvent du reste être mis en mouvement par un petit moteur à essence de 2 à 3 chevaux de force.

C'est pourquoi l'Office agricole régional de l'Est-Central, à Lyon, sur la proposition et avec les crédits demandés par MM. Vermorel, à Villefranche et Duc, Directeur des Services agricoles de l'Ain, avaient fait appel à plusieurs constructeurs pour essais de treuils à labourer la vigne. Ces essais ont eu lieu le 11 septembre à Poncin (Ain) pendant le concours du Comice agricole de Nantua. Ils ont été intéressants, mais sur un sol incliné, un peu engazonné et non labouré depuis longtemps. Ces essais ont intéressé le public et ils ont permis de constater l'ingéniosité des constructeurs des appareils exposés. Ces treuils sont peu encombrants et ceux munis d'un moteur à essence, peuvent se rendre sur place ou se déplacer par leurs propres moyens. Nous allons les décrire successivement.

Le treuil de M. Billas, au Touvet (Isère), comporte un châssis sur roues porteuses, sur lequel est fixé un treuil permettant d'enrouler un câble métallique de 3 à 10 mill. de diamètre, auquel la charrue peut être attelée. Le bâti porte en outre un moteur à essence de 2 à 3 chevaux, ou bien un moteur électrique (dynamo), si l'électricité peut être amenée au voisinage de la pièce à travailler. Le câble du treuil est double; un brin d'aller et un brin de retour, passant sur une poulie de renvoi fixée à terre au haut de la pièce à labourer, ce qui permet de labourer à l'allée et de faire revenir automatiquement la charrue au retour. Une chaîne de fer, à grandes mailles, permet à chaque sillon, de déplacer latéralement la poulie d'une distance égale à la largeur du labour. Pour éviter au retour de la charrue, si le câble mollit qu'il ne s'enroule dans le mécanisme, le chariot porte au-dessous, un tendeur automatique qui rend au câble sa tension et évite tout embrouillage. Une disposition spéciale permet également, en cas de rencontre d'un obstacle trop gênant (pierre, racine, etc.), un débrayage automatique du moteur. Dans cet essai le moteur à essence était de 3 chevaux 1/2 environ, dépensant 1 litre d'essence par heure. Pendant le travail, un aide est placé au haut de la vigne pour déplacer la poulie de renvoi à chaque sillon et amorcer le retour de la charrue. Mais la mise en marche, l'arrêt et le retour en arrière du câble sont commandés par celui qui tient la charrue, au moyen d'une mise en marche électrique très ingénieuse. Elle nécessite comme force seulement une pile électrique de sonnerie, et par un système ingénieux d'électro-aimant, de relai et de comes, on peut embrayer ou débrayer le moteur à essence du treuil. Cela se fait en marchant, au moyen d'une longue tringle d'acier que tient le laboureur. Cette tringle est reliée à la charrue par un



fil métallique, et pour l'essai de Poncin, le fil de retour était placé autour de la parcelle à labourer, pour la démonstration ; en pratique courante l'inventeur utilise non pas un fil spécial, mais, paraît-il, les fils de palissage de la ligne des ceps.

Tout l'ensemble du treuil de labourage de M. Billas est bien combiné, tant pour le travail, que pour le transport de l'instrument qui, par simple débrayage peut actionner au moyen du moteur à essence les roues de transport, et rentrer l'instrument à la ferme ou l'envoyer dans une autre pièce à travailler.

L'instrument exposé par M. Billas venait d'être terminé, c'est un premier exemplaire dont la construction va se poursuivre. Il a très bien fonctionné, étant donné surtout, le terrain plutôt défavorable où il a dû labourer. L'ingénieuse disposition du mécanisme a vivement intéressé tous les visiteurs présents.

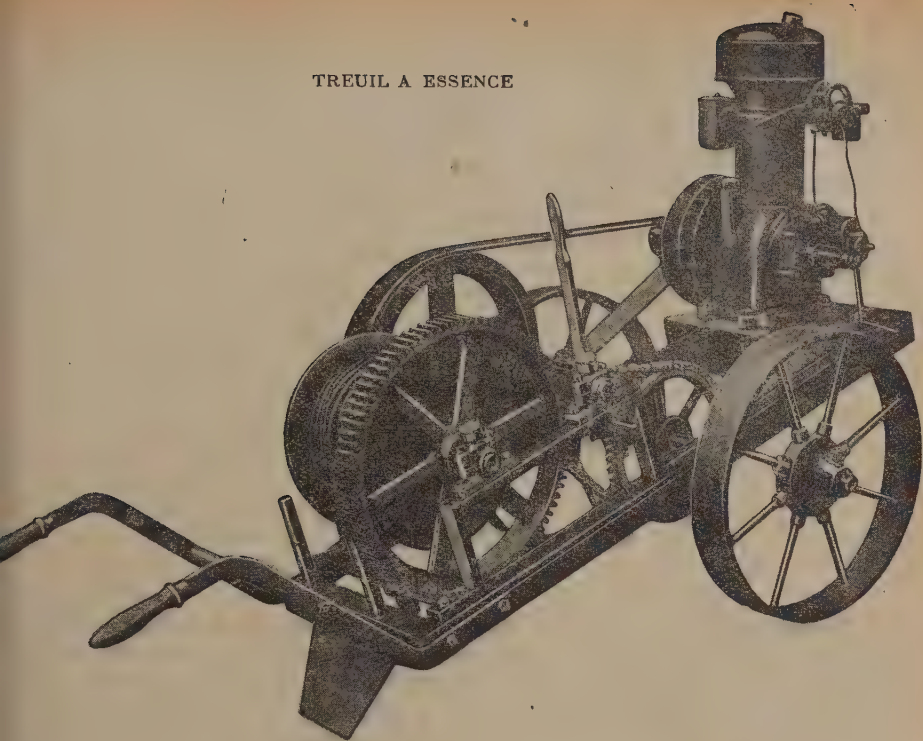
L'appareil exposé par M. Cartillier, mécanicien à Liergues (Rhône), est également d'une construction très simple. Il comporte un châssis comme celui des petites charrettes à main servant à transporter les légumes, et muni de deux roues porteuses assez hautes pour permettre un déplacement facile, même en sol labouré. Ces deux roues sont placées sensiblement au milieu du châssis équilibrant ainsi le poids du treuil à l'avant et du moteur (à essence ou électrique) placé à l'arrière. Ces moteurs sont de 2 à 3 chevaux de force. Un levier d'embrayage placé au milieu de l'appareil permet soit la mise en marche, soit l'arrêt par débrayage et enfin l'embrayage du moteur, au moyen d'une chaîne de Vaucanson sur les roues porteuses. Alors l'instrument se déplace de lui-même, le conducteur n'ayant qu'à le soutenir par ses deux mancherons.

Le treuil sur lequel s'enroule un fil d'acier de 8 à 10 millimètres de diamètres, a son axe perpendiculaire à celui du bâti ; il est donc *en travers* de celui-ci. Cette disposition paraît la meilleure, au premier abord, car lorsque l'appareil est en fonction le châssis est disposé dans le sens de la ligne de labour, il est mené à l'avant d'une sorte de lame de bêche, qui s'implante dans le sol et empêche que la charrue tirée ne culbute le treuil, et comme celui-ci est disposé en long, tout le poids est à l'arrière et il se maintient solidement fixé au sol. Mais il y a là un petit inconvénient ; lorsqu'on doit déplacer le treuil latéralement pour tracer un nouveau sillon, il faut ramener l'instrument comme une brouette, le faire cheminer en tournant d'un quart de tous en travers de la ligne des sillons et, en faisant un autre quart de tour le replacer, en long, dans le sens de la ligne à labourer. C'est une perte de temps et une petite fatigue. Il serait préférable, selon nous, que l'appareil n'ait à se déplacer à chaque sillon que parallèlement à lui-même, et pour cela il faudrait que l'axe du treuil soit non pas *en travers* du bâti, mais en long (nous avons vu cette disposition sur un treuil exposé par M. Gloppe, de Lyon, au concours d'Anse). Dans cette position le bâti est un peu moins stable pour résister à la traction de la charrue, mais il est facile de le maintenir par une tige de fer enfoncée dans le sol.

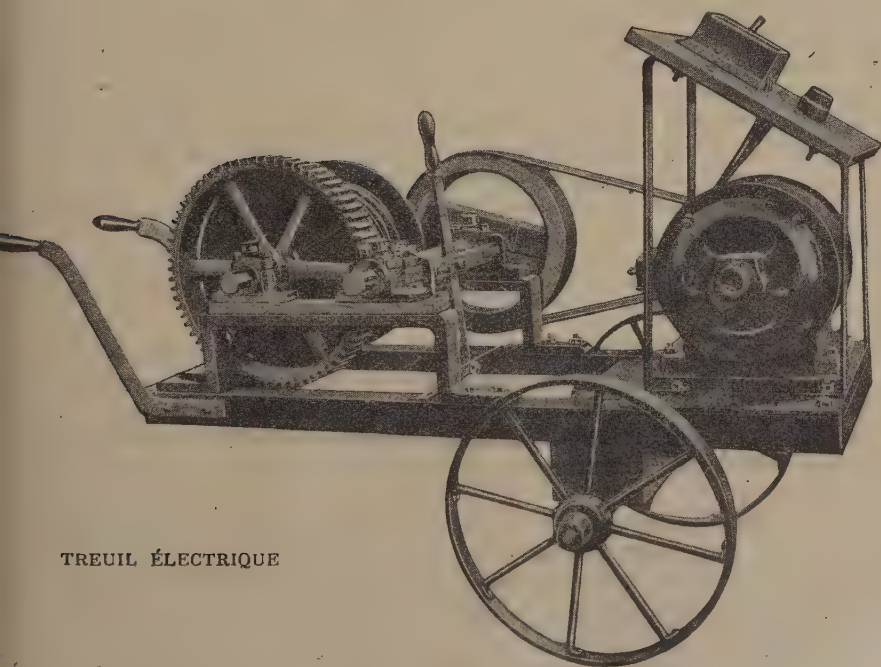
A part cette légère modification, le treuil de labourage de M. Cartillier nous semble très bien compris. Il assure pouvoir labourer, selon le terrain et la longueur des lignes, de 1.500 à 2.000 mètres de sillon par heure, soit labourer de 3 ares 75 à 5 ares à l'heure, en surface.



TREUIL A ESSENCE



TREUIL ÉLECTRIQUE





Le tracteur pour vigne type Somua a pris part également aux essais de Poncin. Ce modèle plus fort que les deux treuils précédemment décrits (il a une puissance de 7 chevaux) et du type C7). Il est assez connu pour que nous en fassions la description. Rappelons simplement qu'il est très bien équilibré, facile à diriger et à tourner, en travaillant le sol sur une largeur de 55 à 70 centimètres. L'organe de travail est une fraise rotative, à griffes d'acier, et dont la rapidité de rotation ameublit le sol très complètement sur 10 à 15 centimètres de profondeur en extirpant et arrachant complètement les mauvaises herbes. Ce tracteur dépense 2 litres 1/2 d'essence à l'heure ; il peut recevoir d'autres organes de travail pour les cultures d'entretien, binages, buttages, etc., son poids, 300 kilos environ, le rendent assez maniable.

J. GRANDVOINET.

## ESSAIS DE LUTTE PRATIQUE

CONTRE

### LA CHLOROSE DU PÊCHER <sup>(1)</sup>

La chlorose décime certaines plantations de pêchers de la vallée du Rhône ; dans les diverses régions fruitières d'ailleurs, elle se comporte en tant qu'ennemi sévère des arbres dont les conditions de végétation ne sont point parfaites ; elle peut même, si le sol s'y prête, devenir, d'assez bonne heure, une des causes essentielles du vieillissement prématuré de plantations dont la productivité s'était maintenue bonne jusque-là. La chlorose n'est point seulement, comme le pensent volontiers les arboriculteurs, un stade du vieillissement normal de l'arbre ; c'est un état pathologique, dont les causes précises n'ont point encore été bien définies, et contre lequel il est permis, sans risque d'utopie, de chercher à lutter, tout au moins dans les régions où le commerce des fruits est un élément important de la production végétale. Mais il n'existe encore aucune méthode pratique susceptible de traiter contre la chlorose une plantation importante.

A la suite de ses essais expérimentaux, Chabrolin émettait, en 1923, les conclusions suivantes :

« L'épandage à l'automne, au pied de pêchers chlorosés, d'une solution de 3 kilos de sulfate de fer dans 7 litres d'eau, n'a amené aucun reverdissement.

« Par contre, le sulfate de fer neige, placé dans un trou creusé au vilebrequin dans le tronc de l'arbre, détermine un reverdissement complet des branches s'insérant au-dessous de ce trou et du même côté. Mais les autres branches, c'est-à-dire souvent la majeure partie de l'arbre, restent chlorotiques, si bien que le traitement n'a qu'une valeur économique tout à fait insuffisante.

« Le Pêcher étant soumis à une taille annuelle, le procédé Rassiguier, utilisé pour lutter contre la chlorose de la vigne, risque d'être efficace, et mérite d'autant plus d'être essayé qu'aucune autre méthode curative de lutte n'est réellement applicable dans les plantations de Pêchers de quelque importance. »

(1) Travail de la Station de pathologie végétale de Paris.



Les essais poursuivis par nous, durant deux années consécutives, dans les vergers de la vallée du Rhône, apportent une heureuse confirmation des vues soulevées par Chabrolin dès 1923.

Avant nos essais d'ailleurs, l'adaptation du procédé Rassiguier au traitement des arbres fruitiers a été tentée par divers chercheurs, en particulier par André, dont Bourcart, dans son ouvrage si documenté et si instructif, *Les Maladies des Plantes*, cite l'essai suivant : (1)

« Après une taille d'automne, il badigeonne le jour même les sections et tout le bois avec une solution de sulfate de fer à 30 o/o. Ce procédé, très efficace pour les jeunes arbres atteints de la chlorose, n'est pas assez énergique pour les gros arbres ; chez ceux-ci, il est nécessaire de décapiter les rameaux les plus chlorosés et de pratiquer de légères entailles dans l'écorce de la base de ces rameaux. A l'aide d'un pinceau, on fera ensuite pénétrer une solution de sulfate de fer à 30 o/o jusque dans l'aubier. Ces badigeonnages doivent être faits à huit jours d'intervalle.

« Les résultats ont été favorables principalement sur les Cerisiers, les Poiriers et les Pêchers ; le rendement en fruits est beaucoup augmenté, et, chez ces derniers, la cloque a entièrement disparu. »

Nos expériences personnelles ont essentiellement visé à la mise au point d'une méthode pratique, et rapide, de lutte curative contre la chlorose du Pêcher, susceptible d'être réalisée dans des plantations importantes — par le nombre des arbres — sans soulever de sérieuses objections quant au prix de revient et à la main-d'œuvre nécessités par un tel traitement.

Ces essais ont été effectués à Guilherand-les-Saint-Péray (Ardèche), dans une plantation qui s'y prêtait tout particulièrement, et ce, grâce à l'obligeance si dévouée de son propriétaire, M. Chauvinc (2). Ils ont porté sur quelques lignes de cette plantation, composées de Pêchers assez vieux, appartenant à la variété Souvenir d'Incomparable, et en majeure partie très fortement chlorosés (ces arbres, depuis quelques années déjà, ne produisaient plus de fruits).

Après la taille, ces Pêchers reçurent, le 23 novembre 1923, une pulvérisation d'une solution de sulfate de fer neige dans l'eau, à diverses concentrations, respectivement 15, 20 et 40 o/o.

Les arbres traités ont donné, au départ de la végétation, un feuillage bien vert qui s'est maintenu pendant tout l'été ; certains d'entre eux portaient, au moment de la récolte, un certain nombre de pêches, alors que leur production était régulièrement nulle depuis plusieurs années. Examinés à nouveau, le 1<sup>er</sup> juillet, nos sujets d'expérience montraient un feuillage dont la verdure contrastait avec l'aspect de chlorose très avancé des arbres voisins.

Le feuillage de ces arbres était, au printemps, épargné de la cloque, parce que ceux-ci reçurent ultérieurement, dans le courant de l'hiver, comme tout le reste de la plantation d'ailleurs, une bouillie bordelaise ; mais les quelques témoins que nous avons volontairement soustrait à ce traitement cupriques eurent leurs feuilles en totalité rougies et boursoufflées par l'*Exoascus deformans*.

Des traitements identiques renouvelés l'année d'après, dans la même

---

(1) E. Bourcart. *Les Maladies des Plantes*, Paris, 1910, p. 261.

(2) La collaboration matérielle de la Compagnie P.-L.-M. nous fut aussi, pour la réalisation de ces essais, des plus précieuses.



plantation, aboutirent aux mêmes résultats, à savoir : 1° la suppression de la chlorose, chez les arbres traités, durant la saison de végétation immédiatement consécutive au traitement ; 2° le non maintien du reverdissement, au cours de la seconde année, chez les arbres traités une fois seulement la première année ; 3° la nécessité d'utiliser des bouillies contenant au moins 20 o/o du sel de fer ; 4° l'absence de pouvoir protecteur des bouillies, même concentrées, de sulfate de fer, à l'égard des maladies cryptogamiques, Cloque et *Coryneum*, dont le traitement ne saurait reposer sur l'utilisation de la toxicité fungique de métaux tels que cuivre et mercure.

Le traitement d'hiver au sulfate de fer des Pêchers chlorosés a donc une efficacité immédiate, mais de peu de durée, nécessitant par suite le renouvellement annuel du traitement.

Quoi qu'il en soit, il semble que nous disposions, par une simple pulvérisation d'hiver d'une solution de sulfate de fer, à au moins 20 o/o de concentration, d'une méthode permettant d'éliminer, dans une certaine mesure, d'une plantation malade, pendant une saison de végétation, les symptômes de la chlorose, avec leurs conséquences quant à l'atténuation de la productivité de l'arbre malade.

La simplicité d'application et le prix de revient peu élevé du traitement en font un procédé économique et susceptible d'être généralisé à toute plantation, et non plus seulement à quelques arbres isolés.

Vis-à-vis du nettoyage général de l'arbre, le sulfate de fer présente en outre des avantages particuliers.

Des observations en cours nous fixeront sur la possibilité, encore hypothétique, qui consisterait, par l'addition d'un principe fungicide à ces bouillies curatives de la chlorose employées en pulvérisation d'hiver, de réaliser un traitement mixte, efficace simultanément contre la chlorose, la cloque et peut-être aussi le *Coryneum* du Pêcher.

A.-L. GUYOT.

Ingénieur-Agronome.

Préparateur à la Station Centrale de Phytopathologie.

## LES SOUS-PRODUITS DE LA VIGNE

### MATIÈRES PREMIÈRES DE LA FABRICATION DES ENGRAIS (1)

J'ai voulu encore me rendre compte du degré d'assimilabilité relative qu'il fallait accorder à cet engrais par rapport à ceux que nous connaissons déjà. Et comme rien de sérieusement comparatif ne me semblait encore avoir été fait dans cette voie, j'ai organisé à la Station un essai en pots — pots de plusieurs mètres cubes d'ailleurs, dits cases de végétation — dans lequel j'ai comparé, à doses rigoureusement égales d'éléments fertilisants, les engrais ci-dessous.

Pressé par la date de ce Congrès j'ai interrogé non la vigne (c'eut

---

(1) Voir page 374.



été beaucoup trop long), mais une plante annuelle, à végétation rapide, la moutarde, qui est un peu pour nous comme le cobaye pour les physiologistes. Et voici le tableau des résultats que je viens d'enregistrer, en rapportant mes poids au témoin, supposé avoir produit 100 kilos de récolte-;

Cases ayant reçu	Pesée en sec	Ordre de classement
Rien, témoin.....	100	8
Cyanamide.....	133	7
Engrais industriel de marc..	151	6
Terreau de marc.....	155	5
{ Phosphate d'ammoniaque....	166	4
{ Tourteau de sésame.....	166	3
Tourteau de pépin.....	173	2
Nitrate de soude.....	177	1

D'où l'on peut conclure que :

1° Les engrais de marc (terreau de pulpes et tourteau de pépin), non traités cependant selon Roos, se sont comportés à peu près comme un sel d'ammoniaque et un nitrate ;

2° Ils se sont montrés bien supérieurs à la cyanamide, analogues dans l'ensemble à un tourteau de sésame, et relativement peu inférieurs au nitrate de soude.

On ne pouvait guère leur demander mieux ! quand on réfléchit à la lenteur d'assimilation du fumier (qui dure souvent plusieurs années) et à la rapidité de cette expérience, d'ailleurs très soignée.

Le résultat n'aurait pu que s'améliorer encore si ces produits avaient été préalablement transformés en matières humiques par le procédé Roos.

Par ailleurs, M. J. BACHE, administrateur de la Catalane à Perpignan, a fait ces mêmes essais en grand dans ses propriétés 1923-1924, sur vignes, abricotiers, betteraves et artichauts. Et dans le compte rendu que j'ai sous les yeux on peut lire que :

1° Sur vignes, à raison de 10 tonnes à l'hectare, malgré la lenteur (que je n'ai pas constatée) propre aux fumures organiques, l'effet sur la végétation comme sur la récolte fut remarquable, la place où l'engrais fut enfoui se trouvant marquée par un chevelu surabondant de racines ;

2° Sur abricotiers les fruits furent plus gros et plus tardifs, d'où plus value de 80 à 100 %, et poids double de récolte sur la partie ainsi fumée ;

3° Sur betteraves les résultats donnés par le tourteau de pépin furent bien supérieurs à ceux donnés par le fumier de cheval ;

4° Sur artichauts la surproduction de cette fumure fut moins marqué à l'automne, mais promettait beaucoup pour le printemps suivant.

Et l'Observateur conclut que cet engrais n'a qu'un tort : c'est d'être cédé trop bon marché aux Coopérateurs, lesquels seraient portés à l'apprécier bien davantage s'ils le payaient trois ou quatre fois plus cher !

H. ASTRUC,

Directeur de la Station agronomique et œnologique de Nîmes.

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

**La Chaux et le Chaulage dans la pratique agricole**, par A. Goujon, Ingénieur agronome. — Un volume 12×18 de 94 pages. — Broché : 5 fr. ; Franco : 5 fr. 60. — Librairie Agricole de la Maison Rustique, 26, Rue Jacob, Paris 6°.

On s'est aperçu, un peu partout, que si les cultures modernes appauvrissent rapidement le sol en ses trois éléments principaux : azote, phosphate et potasse, un quatrième fort négligé : la chaux, disparaît aussi. Cette insuffisance de chaux réduit et souvent annihile les effets que produisent normalement les engrais classiques.

Les éléments calcaires, on le sait, sont entraînés par les eaux de drainage, consommés par les plantes, attaqués et dissous par les engrais officiels, les parents riches de la chaux. Le sol, neutre naguère, devient acide, conditions défavorables à maintes et maintes cultures.

Dans une exposition très simple et à la portée de tous, l'auteur s'est efforcé de mesurer les besoins de chaux qu'ont les plantes, besoins impérieux pour certaines, de nous montrer comment l'agriculteur avisé peut remédier à la décalcification.

---

**Le bail à ferme, ses modalités et combinaisons diverses, les baux à ferme en denrées, la révision des baux à ferme, commentaire de la loi du 10 juin 1927**, par A. Plaisant, premier président honoraire de la Cour d'appel de Bourges. (Librairie J. B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, Paris). Prix 2 francs 50.

Quand des propriétaires, inquiets de la cherté de la vie, voulurent profiter de la prospérité de certains fermiers, ils furent embarrassés aussi bien sur les combinaisons et les formules à adopter dans des conventions nouvelles, que sur le montant des fermages à fixer en argent.



Le stimulant de l'intérêt personnel et l'ingéniosité des hommes d'affaires, avec la nécessité d'aboutir, firent trouver des combinaisons diverses.

Les baux nouveaux une fois élaborés, on s'aperçut que les baux anciens, réglant les rapports des propriétaires et des fermiers ne répondaient plus aux nécessités du moment. Des mouvements d'opinion se manifestèrent pour leur modification, et une conséquence de cette agitation s'est traduite dans le texte de la loi du 10 juin 1927 sur la révision des prix des baux ruraux à long terme.

Dans une telle occurrence, il était utile d'examiner quel était l'état actuel de ces questions assez complexes, spécialement quant au bail en denrées convertibles en argent, et d'étudier en même temps, le caractère et la portée des règles relatives à la révision autorisée des prix des anciens baux à ferme.

C'est ce que vient de faire M. Plaisant, que sa double qualité d'ancien magistrat et d'agriculteur désignait tout particulièrement pour ce travail.

---

## BULLETIN COMMERCIAL

---

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole*. — Le mouvement des affaires de gros à gros est entretenu dans les Entrepôts parisiens, par quelques reventes entre négociants; mais ces opérations sont chacune de peu d'importance.

Les prix pratiqués n'ont que peu varié, cette dernière huitaine encore. On a payé des vins vieux 9° du Midi, de 240 à 250 fr.; des 10° de 250 à 255 fr. Quelques rares lots d'Algérie vieux 11 à 12°, ont été traités de 265 à 275 fr. En vins rouges nouveaux de cette même région, ce sont les prix de 200 à 205 fr. qui ont été pratiqués pour des 8°, et ceux de 210 à 220 fr. pour les 8°5 à 9°; quelques arrivages de marchandise de qualité supérieure, ont cependant obtenu des prix un peu plus élevés. Il y a eu quelques demandes en vins blancs vieux. On a proposé de ces vins de 235 à 240 fr.; d'autres, titrant de 9° à 9°5 à 250 fr. Des Espagne blancs vieux, bons vins, ont obtenu les prix de 240 à 250 fr. Tous ces taux pour l'hecto nu, et sur gares de Paris.

Voici la nouvelle note du *Marché aux Vins* :

La demande n'est pas plus active que la semaine dernière et nos négociants se tiennent d'autant plus sur la réserve que les nouveaux prix pratiqués par certaines maisons importantes accusent une baisse sensible que le commerce en général ne peut pas appliquer. D'autre part, la menace d'une production intense de cidres n'est pas sans impressionner le commerce comme les consommateurs.

Quant à la vente à la clientèle, elle se fait au jour le jour; c'est-à-dire que les acheteurs passent leurs ordres, dont la livraison doit se faire immédiatement, seulement quand ils ont presque épuisé toutes leur provision.

Voici les prix, assez divers, auxquels on voit affichés les vins de consommation courante, dans les quartiers ouvriers de Paris : Vin rouge, sans autre, de 2 fr. 50 à 2 fr. 75; rouge 8°, 2 fr. 85; 8°5, 3 fr. 10; 9° 2 fr. 75, 2 fr. 90 et 3 fr.; 10° 3 fr. à 3 fr. 05; 11° 3 fr. 30; vin blanc 8° 2 fr. 75; 9° 3 fr. Tous ces prix pour le litre.

**GARD. — Nîmes. — Cours de la Commission officielle :**

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 10 octobre.	Cours du 17 octobre
8°.....	Vins nouveaux		Vins nouv.
8 à 9°.....	Aramon	Pas de	} Pas de cote officielle
9 à 10°.....	15,00 à 18 fr. 50		
11°.....	le degré	cote	
11 à 12°.....			
Costières.....	Montagne	.	
Rosé, Paillet, gris.....	14,00 à 15 fr. 00 le d.		
Blanc Bourret.....			
Blanc Picpoul.....			

*Syndicat régional des vignerons du Sud-Est.* — Nous signalons les ventes suivantes :

Coopérative de Beaucaire, 300 hectos, 8°7, à 17 francs le degré, enlèvement rapide.

Coopérative de Caveirac, 108 hectos, 9 degrés, à 18 fr. le degré.

Coopérative de Caveirac, 108 hectos, 9 degrés, à 18 francs le degré.

Coopérative de Saint-Laurent-d'Aigouze 11 octobre, 400 hectos, 8°2, à 140 francs, retraitaison de suite ; 15 octobre, 145 hectos, 8 degrés, à 145 francs retraitaison sous quinzaine.

Générac, 510 hectos, 9°2, à 168 francs.

Gallargues, 510 hectos, 7°3, à 120 francs.

Costières, 11 degrés, léger en couleur, 190 francs ; 11 degrés, coloré, 215 francs ; 10 degrés, 180 à 185 francs ; 12°5 à 13 degrés, 240 francs.

Redessan et Manuel, 9°5 à 11 degrés, 17 francs le degré.

La cave coopérative de Quissac (Gard), a vendu le 14 octobre, 165 hectolitres de vin de la récolte de 1927, titrant 7°5 à 17 fr. le degré. L'offre de vente portait sur deux wagons-réservoirs.

La même coopérative a vendu 100 hectolitres des lies liquides du premier soutirage à raison de 34 francs les 100 kilos. Le vin de la cave titrant 7°5.

**HÉRAULT. — Montpellier. — Bourse de Montpellier.**

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 11 octobre	Cours du 18 octobre
8°1/2.....	Vins nouveaux		Vins nouveaux
9°.....		7 à 10°5	} 7 à 10°5
10°.....	125 à 160 fr.	115 à 175 fr.	
11°.....			
11°.....			
Rosé.....	16,00 à 17 fr. le d.	17 à 18 fr. le d. rosé	120 à 175 fr.
Blanc de blanc.....	17,00 à 18 fr. le d.		17 à 17 fr. 50
			9 à 10°5 175 à 190

Vin rouge nouveau : Frontignan, 1.300 hectos, 11 degrés, 190 francs ; Laverune, 560 hectos, à 18 fr. 25 le degré ; Vendargues, 300 hectos, 10 dg. 5, 190 francs ; 155 hectos, 9 degrés, 155 francs ; Gignac, 180 hectos, 8 degrés 9, 152 francs ; Baillargues, 110 hectos, 9 degrés 7, 175 francs.

Vin blanc, récolte 1927 : Montferrier, divers petits lots, 10 à 11 degrés, 200 francs ; Boisseron, 1.000 hectos, 9 degrés 4, 190 francs.

La Cave Coopérative des vins montagne de Frontignan (Hérault), a vendu, le 11 octobre : 1.300 hectolitres de vin rouge montagne Frontignan, type unifié, 11 degrés, au prix de 190 francs l'hectolitre. Paiement comptant. Retraitaison immédiate.

**Cette — Chambre de Commerce. — Bourse de Cette. — Marché du 12 octobre 1927.**

Vins rouges courant de 7 à 10 degrés 5, de 115 à 185 fr. l'hecto ; rosé, à 11 degrés 16,50 à 18 le d. ; blanc, 9 à 11° 18 à 19 fr., nu pris à la propriété, tous autres frais en sus.



Vins : Algérie rouge, 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 18,50 à 19,00, rosé 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 18,50 à 19,» ; rouge et rosé, 14°5 à 15°, 300 à 310 fr. l'hecto ; Espagne, rouge 10 à 11°, 200 à 205 francs ; 11°5 à 12°, 210 à 215 ; rosé, à « » ; blanc, 10°, 198 à 205 ; 11°5 à 12, 210 à 220 ; blanc et rouge 14°5 à 15°, 300 à 320. Suivant degré, qualité et quantité. Nu qual Cette plein fait fûts acheteurs comptant net.

**— Béziers.**

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 7 octobre	Cours du 14 octobre
8°	Vins nouveaux		Vins nouveaux
9°			
10°	120 à 165 fr.	16,50 à 18 fr. le deg.	8°5 à 10°5 150 à 180
11°			
Vins rosés 8°		rosés 16,50 à 18 le deg.	147 à 180 fr.
Vins blancs		18 fr. le d.	170 à 185 fr.

**Béziers.** — Le Bureau du Syndicat régional de Béziers-Saint-Pons. porte à la connaissance de ses adhérents les ventes effectuées au cours de la semaine, qui leur ont été communiquées :

Récolte 1927, Béziers, 1.100 hectos, 8 degrés 5 à 150 francs l'hecto : 1.000 hectos, 8 degrés 7, à 150 francs l'hecto ; 1.600 hectos, 8 degrés 5, à 150 francs l'hecto ; 1.200 hectos, 9 degrés 4, à 165 francs l'hecto. — Lignan, 900 hectos, 9 degrés 2, à 17 francs le degré. — Magalas, 2.000 hectos, 9 degrés à 160 francs l'hecto. — Maureilhan, 1.600 hectos, 10 degrés 2, à 173 francs l'hecto. — Nissan, 1.200 hectos, 9 degrés 7, à 170 francs l'hecto. — Nevian, 1.600 hectos, 9 degrés 3, à 153 francs l'hecto. — Pézenas, 900 hectos, 8 degrés 1, à 140 francs l'hecto. — Villeneuve, 900 hectos, 8 degrés, à 140 francs.

**Pézenas.** — Cours des vins, semaine du 9 au 15 octobre 1927 :

Récolte 1927. Vins rouges, de 16,50 à 18 fr. 00 le degré ; bourrets et picpouls, 17,50 à 18 fr ; clarettes, 18 à 19 fr. ; rosés, 17 à 18 fr.

**Olonzac.** — Cours des vins du Minervois. Marché d'Olonzac du 16 octobre.

Vins rouges, de 9 à 12°, de 165 à 205 fr.

**AUDE. — Narbonne.**

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 6 octobre	Cours du 13 octobre
7 à 8°	Vins nouveaux		Vins nouveaux
8 à 9°			
9 à 10°	115 à 162 fr	7 à 11° 130 à 185	7° à 11° 430 à 185
10 à 11°			
11° et au-dessus		Corbières 12° 200 fr.	12° 200 fr.

Narbonne, 6.000 hectos, 9°3, 160 fr.; 4.000 hectos 9°5, 162 fr. — Luc-sur-Orbieu, un petit lot V. R. 13 degrés, 215 fr. — Lézignan un lot 11°5, 200 fr. Durban, un lot 800 hectos (sous marc), 11°5 (degré moyen), 18 fr. le degré (sans limitation de degré). — Un lot 1.500 hectos 11°5 à 12 degrés, 200 fr. — Fraisse-de-C., un lot 1.000 hectos, 11 à 11°8, 200 fr. Divers petits lots vin rouge, de 12 à 14 degrés, 220 à 225 fr. l'hecto. Divers petits lots vin rouge, de 11 à 12 degrés, de 190 à 200 fr. l'hecto. — Un lot 4.500 hectos, 11 degrés, 200.

**Récolte 1926** (Vin rouge). — Thézan, un lot 410 hectos, 10°8, 230 fr.; Cuxac-d'Aude, un lot 110 hectos, 8°9, 210 fr.; un lot 350 hectos, 11 degrés, 235 fr.; Thézan, un lot 260 hectos, 10°8, 230 fr. L'hecto nu, suivant degré, qualité, couleur, distance et conditions de retraitaison.



**Peyriac-Minervois.** — Vente de la cave de M. Joseph Prax, propriétaire à Peyriac-Minervois, 400 hectos, 12 degrés, 220 fr. l'hecto (deux cent vingt). Acheteur M. Maux, négociant à Homps (Aude).

**Carcassonne.** — Semaine du 8 au 15 octobre 1927 :

Récolte 1927. 17,00 à 18 fr. 00 le d.

**Lézignan (Aude).** — Cours des vins du Minervois et de la Corbière. — Récolte 1927 :

Minervois 9 à 12°, 155 à 205 fr. ; Corbières 10 à 12°, 175 à 205 fr. ; l'hecto.

**PYRÉNÉES-ORIENTALES. — Perpignan.** — On cote :

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 8 oct.	Cours du 15 octobre
8°.....	Vins nouveaux	.	Vins nouveaux
9°.....	120 à 165 fr.	.	
10°.....		.	8 à 12°
11°.....		16 à 17 fr le d.	47 fr.
11 à 12°.....			le degré
12 à 13°.....			

**Perpignan.** — Le bureau du Syndicat des Vignerons porte à la connaissance de ses adhérents les ventes effectuées pendant la semaine du 9 au 15 octobre et qui lui ont été communiquées (récolte 1927) :

**Saint-Estève.** — Divers lots de 9 à 10°, à 17 fr. le degré.

**Villelongue-de-la-Salanque (Cave Coopérative).** — 1.100 hectos, 8°, à 140 francs l'hecto.

**Thuir (Cave Coopérative).** — 1.300 hectos, 10°, à 172 fr l'hecto.

**Estagel (Cave Coopérative).** — Un lot 14°, à 250 fr. l'hecto.

Toutes ces ventes ont été faites avec retraitaison immédiate.

**BOUCHES-DU-RHÔNE. — Marseille.** — Cote officielle des vins. Marché du 12 oct. Région 1927. Rouge 9 à 11°1/2, de 17.00 à 18 fr. le degré hectolitre ; blanc, sans affaire ; rosé, 17 à 18 fr., suivant qualité, couleur, éloignement de la cave, pour marchandise prise en cave, tous frais en sus. A majorer de 90 fr. pour revente par le détaillant.

Vins nouveaux d'Algérie : rouge, de 10 à 11 degrés, 205 à 220 fr. l'hecto ; 11 à 12 deg. 220 à 230 francs l'hectolitre.

Espagne sans transactions.

Qual Marseille, suivant qualité, couleur et provenance, par 25 fûts minimum, tous frais en sus.

Tunisie, récolte 1927, 10 à 11 degrés, 200 à 215 ; 11 à 12 degrés, 215 à 225. Mêmes conditions que pour les vins d'Algérie. Espagne, 11 à 12 degrés, »»» à «« fr.

**GIRONDE. — Bordeaux** 12 octobre. — Les transactions sont lentes ; on a acheté quelques vins nouveaux rouges ou blancs de 150 à 160 fr. le degré tonneau. Pas d'affaires en vins vieux, d'ailleurs fort rares, les récoltants n'acceptant pas les prix offerts par le commerce. Les cours sont fixés pour les vins rouges ordinaires, de 2.200 à 2.400 fr. le tonneau nu et les vins blancs de 2.000 à 2.400 fr. selon qualité.

**ALGERIE. — Alger.** — Du 8 octobre 1927.

Toutes qualités réunies, récolte 1927, 13,50 à 15,50 le degré.

**Oran.** — Récolte 1927. — Vin rouge, 14,00 à 15,25 le deg. ; supérieur, à « fr. ; rosé, »», »» à « fr. « ; blanc, »», »» à « fr. le deg. Nu, à la propriété.



### ALCOOLS

La cave coopérative de Sernhac (Gard) a vendu un lot d'eau-de-vie de marc à raison de 328 fr. les 52° et 100 hectos vin rouge 9°3, 170 fr. l'hecto.

**Montpellier.** — 3/6 vin et marc 86°, pas d'affaires ; rectifié 95° à 97°, « » fr. les 100° ; eaux-de-vie de marc 52°, 350 fr. l'hecto.

**Béziers.** — 3/6 vin 86°, 680 à 690 ; eau-de-vie de vin de Béziers 52°, « » à 475 ; 3/6 marc, 86°, 515 à 540 fr.

La distillerie coopérative de Poussan a vendu le 14 octobre, 12 pipes de son eau-de-vie de marc, 52°, 340 fr. l'hecto.

**Narbonne.** — Alcools de vin (cours sur la nouvelle récolte) : de « » à 800 fr. ; marc « » à « » fr. Eaux-de-vie marc, « » à 630 fr. les 100 degrés.

### CÉRÉALES

**Paris. — Bourse de Commerce. — 18 octobre 1927.**

	octobre	novembre	novembre-décembre
Blé .....	150,75-150,50 P.	151,75 P.	152,50-152,75 P.
Seigle. ....	130 N.	130 N.	130 N.
Avoine noire.	101 P.	102 P.	102,75 P.
Avoine.....	101 N.	100 N.	100 N.

**Alger.** — 8 octobre 1927.

Blé tendre colon 1<sup>er</sup> choix, 168 à « » fr.

Blé tendre colon 2<sup>e</sup> choix, 162 à 164 fr.

Blé dur colon, 186 à 187 fr.

Orge colon, 115 à 117 fr.

Avoine d'Algérie, 114 à 116 fr.

**New-York.** — 14 octobre :

	Prix par bush en d. et cts.	Prix à l'hectolitre en fr.	Prix aux 100 kg. en fr.	Hausse p. 100 k. ou baisse
Bles roux d'hiver.....	1,47 3/4	104,54	139,39	+ 0.85
Juillet.....	... ./.	.....	.....	.....
Septembre.....	... ./.	.....	.....	.....
Décembre.....	1,33 ./.	94,10	125,47	+ 0.61
Mais disp.....	95 7/8	78,14	97,68	— 2.28

Blé dur d'hiver n° 2 nouveau disponible 143 1/4 c. le bushel (135 fr. 14 les 100 kil.).  
bigarré durum « » »/» cents (« » fr. »).

### DIVERS

**Cette.** — Produits chimiques : Nitrate de soude 15/16, les 100 kilos, 150 à 160 fr. ; Sulfate ammoniacque, 20/21, 130 à 140 fr. ; sulfate potasse 48/52, 120 à 125 fr. ; chlorure potassium 48/52, 92 à 97 fr. ; sylvinite riche 20/22, 33 à 34 fr. ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 295 à 310 fr. ; sulfate cuivre neige, 305 à 320 fr. ; superphosphate minéral 14, 28,50 à 31 fr. ; sulfate de fer, à « » fr. logé gare de Cette.

# BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 9 au samedi 15 octobre 1927

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1927		1926		1927	1926	1927		1926		1927	1926
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
<b>Nantes</b>												
Dimanche ..	19	8	20	40	"	1	"	5	18	8	"	"
Lundi .....	18	6	13	12	"	2	18	4	16	3	"	"
Mardi .....	"	5	22	13	"	1	18	3	16	14	"	"
Mercredi .....	17	7	19	16	0.1	"	20	3	18	15	"	"
Jeudi .....	12	8	21	12	"	1	16	4	18	8	"	"
Vendredi .....	12	7	"	16	"	1	9	7	19	14	"	"
Samedi .....	9	7	22	17	"	"	12	3	"	15	"	"
Total....	481	233	530	256	77.	19	441	189	530	245	34.3	19
<b>Rocheftort</b>												
Dimanche ..	20	4	18	14	"	3	16	5	24	13	"	"
Lundi .....	16	9	13	12	"	2	19	3	18	7	"	"
Mardi .....	22	6	16	17	"	5	17	3	17	11	"	"
Mercredi .....	19	7	18	18	"	1	17	4	17	15	"	"
Jeudi .....	13	10	16	16	"	2	15	7	20	14	"	"
Vendredi .....	11	7	17	16	"	1	12	8	20	12	"	"
Samedi .....	13	9	18	9	"	"	18	7	22	9	"	"
Total....	465	270	523	358	91.	15.2	423	212	591	261	38.1	1
<b>Clermont-Ferrand</b>												
Dimanche ..	16	2	24	12	"	1	16	6	20	15	"	0
Lundi .....	20	3	17	10	"	5	21	4	17	7	"	"
Mardi .....	19	2	19	12	"	"	18	5	20	10	"	"
Mercredi .....	20	1	22	12	"	"	20	6	20	9	"	"
Jeudi .....	13	5	23	14	"	"	22	1	23	12	"	"
Vendredi .....	15	4	24	"	"	"	15	4	25	11	"	"
Samedi .....	18	—1	"	5	"	"	20	11	25	6	4	"
Total....	487	173	542	209	4.1	21.4	528	220	591	254	76.3	7.
<b>Bordeaux</b>												
Dimanche...	21	6	22	13	"	7.5	23	7	26	15	"	"
Lundi .....	20	8	20	8	"	0.5	23	7	24	11	"	"
Mardi .....	"	6	20	14	"	11	23	8	22	9	"	"
Mercredi .....	23	4	21	14	"	"	22	6	25	12	"	"
Jeudi .....	22	5	21	14	"	"	25	5	25	11	"	"
Vendredi .....	20	7	23	10	"	0.4	22	10	27	13	"	"
Samedi .....	"	11	24	10	"	"	23	15	26	11	2	"
Total....	475	235	537	263	62	26.7	549	265	594	342	15	"
<b>Toulouse</b>												
Dimanche...	21	8	23	11	"	"	20.5	7.2	22.3	14.9	"	"
Lundi .....	20	12	19	11	"	"	22.6	6.7	22.8	11.3	"	"
Mardi .....	22	5	26	13	"	"	21.6	5.9	23.3	11.2	"	"
Mercredi .....	22	6	"	13	"	"	22.8	4.9	24.6	13.5	"	"
Jeudi .....	16	4	24	9	"	"	23.0	6.8	26.6	13.5	1.8	"
Vendredi .....	21	8	28	9	"	"	17.9	8.3	26.2	10.0	"	"
Samedi .....	18	12	31	9	0.4	"	15.5	13.1	24.6	10.5	"	"
Total....	565	255	687	340	57.4	33.2	650.5	283.4	703.8	381.8	17.8	1
<b>Perpignan</b>												
Dimanche...	22	8	27	16	"	"	18	19	22	22	"	"
Lundi .....	21	7	25	16	"	"	22	"	30	22	"	"
Mardi .....	22	6	26	14	"	"	21	18	"	19	1	"
Mercredi .....	22	6	27	15	"	"	"	7	25	20	"	"
Jeudi .....	17	10	25	14	"	"	23	18	22	20	"	"
Vendredi .....	20	12	29	13	"	"	22	"	"	20	"	"
Samedi .....	18	14	27	13	0.2	0.2	"	"	"	"	"	"
Total....	593	344	661	427	1.8	13.6	217	80	212	365	1	"
<b>Mourmelon</b>												
Dimanche ..	19	8	20	40	"	1	"	5	18	8	"	"
Lundi .....	18	6	13	12	"	2	18	4	16	3	"	"
Mardi .....	"	5	22	13	"	1	18	3	16	14	"	"
Mercredi .....	17	7	19	16	0.1	"	20	3	18	15	"	"
Jeudi .....	12	8	21	12	"	1	16	4	18	8	"	"
Vendredi .....	12	7	"	16	"	1	9	7	19	14	"	"
Samedi .....	9	7	22	17	"	"	12	3	"	15	"	"
Total....	481	233	530	256	77.	19	441	189	530	245	34.3	19
<b>Besançon</b>												
Dimanche ..	20	4	18	14	"	3	16	5	24	13	"	"
Lundi .....	16	9	13	12	"	2	19	3	18	7	"	"
Mardi .....	22	6	16	17	"	5	17	3	17	11	"	"
Mercredi .....	19	7	18	18	"	1	17	4	17	15	"	"
Jeudi .....	13	10	16	16	"	2	15	7	20	14	"	"
Vendredi .....	11	7	17	16	"	1	12	8	20	12	"	"
Samedi .....	13	9	18	9	"	"	18	7	22	9	"	"
Total....	465	270	523	358	91.	15.2	423	212	591	261	38.1	1
<b>Lyon</b>												
Dimanche ..	16	2	24	12	"	1	16	6	20	15	"	0
Lundi .....	20	3	17	10	"	5	21	4	17	7	"	"
Mardi .....	19	2	19	12	"	"	18	5	20	10	"	"
Mercredi .....	20	1	22	12	"	"	20	6	20	9	"	"
Jeudi .....	13	5	23	14	"	"	22	1	23	12	"	"
Vendredi .....	15	4	24	"	"	"	15	4	25	11	"	"
Samedi .....	18	—1	"	5	"	"	20	11	25	6	4	"
Total....	487	173	542	209	4.1	21.4	528	220	591	254	76.3	7.
<b>Marseille</b>												
Dimanche...	21	6	22	13	"	7.5	23	7	26	15	"	"
Lundi .....	20	8	20	8	"	0.5	23	7	24	11	"	"
Mardi .....	"	6	20	14	"	11	23	8	22	9	"	"
Mercredi .....	23	4	21	14	"	"	22	6	25	12	"	"
Jeudi .....	22	5	21	14	"	"	25	5	25	11	"	"
Vendredi .....	20	7	23	10	"	0.4	22	10	27	13	"	"
Samedi .....	"	11	24	10	"	"	23	15	26	11	2	"
Total....	475	235	537	263	62	26.7	549	265	594	342	15	"
<b>Montpellier</b>												
Dimanche...	21	8	23	11	"	"	20.5	7.2	22.3	14.9	"	"
Lundi .....	20	12	19	11	"	"	22.6	6.7	22.8	11.3	"	"
Mardi .....	22	5	26	13	"	"	21.6	5.9	23.3	11.2	"	"
Mercredi .....	22	6	"	13	"	"	22.8	4.9	24.6	13.5	"	"
Jeudi .....	16	4	24	9	"	"	23.0	6.8	26.6	13.5	1.8	"
Vendredi .....	21	8	28	9	"	"	17.9	8.3	26.2	10.0	"	"
Samedi .....	18	12	31	9	0.4	"	15.5	13.1	24.6	10.5	"	"
Total....	565	255	687	340	57.4	33.2	650.5	283.4	703.8	381.8	17.8	1
<b>Alger</b>												
Dimanche...	22	8	27	16	"	"	18	19	22	22	"	"
Lundi .....	21	7	25	16	"	"	22	"	30	22	"	"
Mardi .....	22	6	26	14	"	"	21	18	"	19	1	"
Mercredi .....	22	6	27	15	"	"	"	7	25	20	"	"
Jeudi .....	17	10	25	14	"	"	23	18	22	20	"	"
Vendredi .....	20	12	29	13	"	"	22	"	"	20	"	"
Samedi .....	18	14	27	13	0.2	0.2	"	"	"	"	"	"
Total....	593	344	661	427	1.8	13.6	217	80	212	365	1	"

Observations. — Automne